

algunos, ya por causa de la oscuridad i confusion de ciertos puntos de la historia del nuevo mundo, ya por la precipitacion con que, en medio de varios afanes, he redactado este compendio. Esos errores, sin embargo, no serán de grande importancia, i podrán correjirse en una edicion subsiguiente, si mi libro alcanza a obtener los honores de la reimpresion.

«Réstame solo advertir el objeto que me he propuesto al componer esta obra.

«El estudio de la historia americana no ha adquirido en nuestros colejos la importancia que parece reclamar. Al paso que se ha dado gran desarrollo a la enseñanza de los otros ramos de la historia, la de América ha quedado reducida a nociones mui elementales.

«Este libro tiene por objeto remediar este mal. Aunque su redaccion se resientè de la precipitacion con que ha sido escrito, contiene las noticias que conviene comunicar al estudiante, junto con la indicacion de los libros que pueden consultarse para ensancharlas. He tratado de esponer esas nociones con toda sencillez i bajo un plan claro i metódico. No sé si habré conseguido mi propósito.»

---

*BOTANICA. Descripcion de algunas plantas nuevas chilenas por don Rodolfo Amando Philippi.—Comunicacion del mismo a la Facultad de Ciencias Físicas en su sesion de mayo de 1865.*

#### **Berberidopsis** Hook fil.

##### UN NUEVO JÉNERO DE PLANTAS CHILENAS.

Se lee en el periódico *Gartenflora* (Flora de los jardines) publicado por el señor Regel en Alemania vol. XII, 1863 p. 19, lo que sigue: «Entre los arbustos introducidos en los últimos años en Inglaterra sobresale la *Berberidopsis corallina* Hook fil., figurada en el Botanical Magazine (i en la Belgique horticole tab. 11. f. 1) por ser uno de los mas bonitos i mas interesantes para el Botánico, pues que conecta perfectamente las dos familias de las Berberídeas i Lardizabáneas, asemejándose mas a las últimas por sus hojas i por ser enredadera. Esta linda novedad fué descubierta por el señor Pearce en los bosques de Valdivia, i es mui notable, que una planta que sale tanto a los ojos haya escapado a todos los botánicos i colectores, que han explorado parajes ahora tan conocidos como Chile.»

«Es un arbusto liso, trepador o casi trepador, siempre verde, de ramas alargadas, rollizas. Las *hojas* son alternas, pecioladas, sencillas, oblongas u oblongas-aovadas, con la base acorazonada o redondeada, i el borde dentado, con dientes grandes espinudos; su color es de un verde oscuro por encima i por bajo de un verde gris con la nerviosidad mediana amarilla. No hai estípulas. Las flores nacen en las axilas de las hojas superiores en forma de racimos colgados i unidos en número de dos a tres en cada axila; son colgadas i llevadas por pedúnculos largos, débiles de un rojo intensivo. Los pedicelos miden  $1\frac{1}{2}$  i están un poco incrasados hácia el ápice. El periantio es globoso i consta de 9-15 hojuelas caducas de un rojo intensivo, de estructura firme, de superficie lustrosa, i el cáliz pasa paulatinamente a la corola.»

No se dice nada de los estambres, del pistilo i del fruto, lo que es tanto mas de sentir, en cuanto no existe en Chile, en cuanto sé, ni el Botanical Magazine ni la Belgique horticole.

Respecto de la patria creo que hai error. El señor Pearce me dió un pedazo del tallo de esta singular planta, i una ramita con hojas, diciéndome que habia hallado esta planta sumamente interesante en una excursion que habia hecho de Lota a la cordillera de la costa; se halla pues en la provincia de Arauco i no en la de Valdivia.

#### Arachnites.

NUEVO JÉNERO DE LA FLORA CHILENA I QUE DEBE CONSTITUIR UNA NUEVA FAMILIA.

El dia 2 de noviembre de 1863, dia siempre memorable para mí, porque se quemó en la tarde la casa que tengo en la provincia de Valdivia con todas las oficinas, granero, bodegas, etc., mi hijo Federico descubrió a una cuadra de la casa debajo de una espesa mata de *Maqui*, *Aristotelia Maqui l'Hérit*, la planta que voi a describir, i que habia escapado a nuestras investigaciones por tantos años! En el año próximo pasado la halló con mucha abundancia i examinó i dibujó la flor i el fruto. Traté ya antes de examinar los pocos ejemplares que mi hijo pudo mandarme en el año de 1863, remojándoles en espíritu de vino, pero no me fué posible conocer bien ni el número i conformacion de los estambres, ni el estilo porqué todas estas partes así como el perigonio se pusieron demasiado blandas, casi como una jalea. Tomé la planta por su aspecto algo parecido a ciertas Orquideas

parásitas de raíces, v. g. el género *Corallorrhiza*, por una Orquidea, notando sin embargo que creía haber visto tres estambres libres i aun en una flor seis. La llamé *Arachnites uniflora*, porque las divisiones mui alargadas del perigonio tienen cierta semejanza con las largas patas de una araña, ἀραχνίς en griego.

La raíz se compone de cuatro a seis pequeños tubérculos oblongos, de un color gris amarillento, i que tienen a lo mas cuatro líneas de largo i  $1\frac{1}{4}$  línea de grueso; *no hallo raicillas*. Parece, pues, parásita de raíces, lo que confirma su color i la falta de hojas verdaderas.—El tallo es erguido, perfectamente lampiño. como toda la planta, es de un color parduzco que tira al purpúreo, i alcanza a cuatro hasta ocho pulgadas de altura; su grosor en la base es de dos líneas.—No hai *hojas*; pues que las hojas están reducidas a meras escamas o vainas, del mismo color que el tallo; son al número de cuatro a seis, aumentan paulatinamente de longitud desde la base arriba, i la mitad o la tercera parte del tallo queda desnuda.—No hai mas que una sola *flor*, que es un poco inclinada i desprovista de brácteas; es hermafrodita o con mas frecuencia unisexual con los rudimentos de los órganos del otro sexo.—El *ovario* es inferior, algo piramidal, del largo de unas cuatro líneas, de tres i media línea de grueso, en las flores femeninas, i algo mas pequeño i sobre todo mas delgado en las masculinas. Es unilocular i muestra tres placentas mui anchas, unidas por medio de una lámina delgada a la pared del pericarpio, que llevan un sin número de óvulos.—El *perigonio* es hexafilo; i todas sus divisiones a excepcion de la superior son iguales, mui largas, casi alezadas, abiertas, recorridas por una sola nerviosidad; tienen hasta diez i ocho líneas de largo sobre una línea apenas de ancho en su base i son de un color rosado sucio con la nerviosidad mas oscura. La division superior es la mitad casi mas corta, pero mucho mas ancha, recorrida por nerviosidades numerosas i del mismo color que las otras cinco divisiones; en lugar de estar igualmente abierta se encorva primero, refleja sobre los órganos jentales, despues cae perpendicularmente, i su punta suele encorvarse. La parte horizontal muestra una impresion longitudinal, i en la parte perpendicular los dos bordes están reflejos sobre el dorso.—En las *flores masculinas* hai seis *estambres* libres, erguidos, con filamentos cortos, cilíndricos, i una anthera apenas mas ancha, que se abre longitudinalmente i al interior, i que segun el dibujo de mi hijo parece *unilocular*. El *polen* es globuloso i en forma de polvo.—En las *flores femeninas* los estambres quedan reducidos a

pequeñas escamitas revueltas hácia afuera, i hai en el centro tres *estilos* erguidos, gruesos, cilíndricos, terminados por tres estigmas en cabezuela fuertemente granubados. En las flores masculinas hai en lugar de estilos una prominencia cónica que muestra tres surcos longitudinales.—Los estambres están opuestos a las divisiones del perigonio, por lo que podemos suponer, que forman propiamente dos anillos, como así mismo las divisiones del perigonio.—El *fruto* es una cápsula cabibaja, coronada por el perigonio marchitado, que se abre en su parte superior por tres hendidias.—Las semillas son sumamente numerosas i puequeñísimas; vistas con el lente se muestran muí alargadas, transparentes, con un núcleo oblongo mas oscuro en un lado. No me cabe duda que este núcleo es la semilla verdadera, i que la parte transparente es una expansion de las membranas de la semilla, que se podria comparar talvez a un *arillus*.

Tales son los caratères de esta planta singular. Examinemos ahora si puede entrar en alguna de las familias establecidas hasta ahora.

Creo que no puede haber cuestion de que la *Arachnitis* pertenece a las Morocotidóneas con estambres epiginos. Esta seccion comprende las Orquídeas, las Escitamíneas o Amóneas, las Cannáceas o Marrantáceas, Balanofóreas, e Hidrocarídeas. No necesito demostrar, que nuestra planta no tiene ninguna afinidad ni con las Amóneas, ni con las Cannáceas, Musáceas o Hidrocarídeas, i que se puede únicamente comparar con las *Balanofóreas* que son igualmente parásitas de raíces, i con las *Orquídeas*. Pero las *Balanofóreas* tienen las flores dispuestas en espigas, por lo comun monoicas, i un solo óvulo en el ovario etc. Las *Orquídeas* tienen, como nuestra *Arachnitis*, el ovario unilocular con tres placentas i con óvulos numerosísimos, tienen igualmente un sin número de semillas puequeñísimas, formadas de un embrión carnudo indiviso cubierto de una testa floja, reticulada, encojida en ambos lados, segun algunos, pero Roberto Brown considera la «testa» como un albúmen. Sealo que fuere las semillas de las *Orquídeas* son sumamente parecidas a las de la *Arachnitis*. Pero sus estambres al número de uno o dos, soldados con el estilo único los apartan muchísimo de la planta que nos ocupa ahora, i creo por eso tener bastante fundamento para formar con ella una nueva familia, que llamaremos *Arachnitáceas*, i que colocaremos a inmediaciones de las *Orquídeas*, de las cuales se distingue luego por los seis estambres libres i por tres estilos igualmente libres, como hemos visto.

## Explicacion de las figuras.

Se ve la planta entera en su tamaño natural, con una flor femenina, que deja conocer tres rudimentos de estambres.—*A* Una flor masculina vista del lado, para hacer ver el modo como está refleja la division superior del perigonio.—*a* Una flor femenina algo abultada con las divisiones del perigonio cortadas; se ven los tres estilos con sus estigmas en cabezuela i muy verrucosas, i los rudimentos de tres estambres.—*b* Seccion transversal del ovario —*c* Un fruto maduro con las divisiones del perigonio cortadas para hacer ver como se abre.—*d* Una flor masculina, tamaño natural.—*e* Un estambre abultado visto del lado anterior.—*g* La misma flor masculina a la cual se han cortado los estambres, para que se vea el cono que reemplaza en ella a los estilos; tamaño natural.—*f* Un estambre visto del lado exterior.—*h* Semillas de tamaño natural.—*i* Cuatro semillas abultadas para hacer ver la testa i el núcleo segun algunos, el albúmen con el embrión segun otros.

*Lactoris fernandeziana* Ph.

En mi corta visita a la isla de Juan Fernández hallé dos plantas, que en mi concepto han de formar nuevos jéneros.

La primera es un pequeño arbustito que parece bastante raro, pues que no he visto mas que un solo ejemplar, i tiene caracteres botánicos tan singulares, que no entran bien en ninguna de las familias establecidas, como demostraré. Sin embargo, no son las diferencias de tanta importancia para inducir a establecer para él una nueva familia como lo hice con la *Arachnitis*.

Este arbustito, que llamo *Lactoris fernandeziana* (*Lactoris* es el nombre antiguo de una planta que ya no se conoce), alcanza apenas a dos pies de altitud, i es muy lampiño i sumamente ramificado, con las ramas articuladas cilíndricas, delgadas, las mas nuevas casi filiformes. En cada articulacion hai una ocrea del largo de  $1\frac{1}{2}$  línea, o sea dos estípulas abrazadoras en su base i unidas entre sí, bastante diverjentes con su extremo, que se vuelven luego escariosas i parduzcas, i que llevan en el axila a mas de la hoja otra hoja menor, que es sin duda un ramo abortivo, i aun una florcita; estas hojas pseudo-mellizas son casi como en el jénero *Azara*.—Las hojas son muy cortamente pecioladas, de una forma trasaovada i acuñaada, mucronadas, muy enteras, marginadas, garzas en la cara inferior i parecen

quintuplinervias, porque solo las dos nerviosidades basales, que de cada lado salen del nervio mediano están bien desarrolladas. Las mayores hojas miden 9 líneas de longitud sobre  $5\frac{1}{3}$  línea de anchura i su peciolo  $\frac{3}{4}$  de línea.—Las *flores* son axilares, aisladas, pequeñas, provistas de pequeñas bráctcas i llevadas en un pedicelo capilar de 1 hasta  $1\frac{1}{2}$  línea de largo; carecen enteramente de corola pero son hermafroditas. El *caliz* es hipójino, verde i consta de tres sépalos anchamente aovados i del largo de una línea. Hai seis *estambres* dispuestos en dos filas, casi sésiles, apenas algo mas cortas que el cáliz; los tres exteriores alternan con los sépalos, los interiores al contrario están opuestos. Las *anteras* son lineares-oblongas, i se *abrenal exterior* por medio de una hendidija longitudinal, el conectivo se eleva sobre las anteras en forma de un lobulo triangular. Hai tres *ovarios*, de la longitud del cáliz, de forma aovada, coronades por un estilo o estigma grueso, un poco reflejo i mui barbudo del lado interior, que es casi tan largo como la mitad del ovario; son uniloculares, i contienen unos seis óvulos pegados a la línea interior.—El *fruto* me quedó desconocido, pero como el ovario no muestra sutura bien marcada i tiene sus paredes algo carnosas, presumo que será una baya. Si mi presuncion es la verdad el fruto seria mui parecido al de nuestro *Canelo* (*Drimys*), i con efecto, estoi inclinado a colocar la *Lactoris* en la misma familia con este árbol, es decir, en la de las *Magnoliaceas*, a pesar de carecer de pétalos, i de tener solo seis estambres i solo tres ovarios. Los demas caractéres, la presencia de estípulas, el cáliz trifilo, el conectivo prolongado por cima de las anteras, las anteras extorsas le convienen. Hai todavia tres familias que tienen igualmente el cáliz trifilo, anteras que se abren afuera i ovarios numerosos, las *Menispermáceas*, las *Eschizandráceas*, i las *Anonáceas*, pero las *Menispermáceas* son arbustos trepadores desprovistos de estípulas; las *Anonáceas* carecen igualmente de estípulas, i las *Schizandráceas* se hallan en el mismo caso, i tienen a mas de eso flores unisexuales. Las mentadas familias tienen todas una corola.

La segunda planta de Juan Fernández no permite dudar a qué familia deba pertenecer, porque es evidentemente una *Ciperàcea*, pero creo que ha de formar un nuevo jénero en la tribú de las *Esquenoideas* (*Schoenoideae*); la llamo *Agylla ensifolia* (*Agylla* es el nombre de una Ninfa.)

La *inflorescencia* es una panoja sumamente ramificada. Hai por lo comun dos *espiguillas* (rara vez una sola) inclusas en dos a veces aun

en tres escamas. Estas escamas o brácteas son aovadas, paulatinamente acuminadas, uninervias, i el nervio se prolonga por lo comun en una arista, cuya longitud suele igualar casi la de la escama; el color es un pardo mui oscuro casi negro, pero a veces la escama inferior es verduzca con el nervio de color castaño. La *espiguilla* misma me muestra tres escamas de desigual tamaño, siendo la exterior la mas grande i la interior la mas chica. Son igualmente de un color castaño oscuro, aovadas-oblongas, uninervias, aquilladas, i terminadas por un mucron. La escama inferior suele cobijar una flor con estambres i estilo pero sin ovario; las otras dos cada una una flor perfecta. No veo ningun vestijio de escamitas hipójinas. Hai tres *estambres*, los filamentos son filiformes, del largo de las escamas; las anteras lineares, terminadas en punta, tan largas como la mitad del filamento. El *ovario* es en forma de huso, pero con tres espigas, i se continúa paulatinamente en el *estilo*, que es tan largo como los estambres, i lleva tres *estigmas* filiformes, como en los demas jéneros.—No hai disco.

Doi a la especie el nombre de *Agylla ensifolia*. Es una grama mui grande. Sus hojas son dísticas, estriadas, mui lisas, i tienen una anchura de 6 líneas sobre una longitud de 4 a 5 piés. Las pajas, que tienen en su base algunas hojas envainadoras son del mismo largo i aun comprimidas con dos filos. La panoja mide  $1\frac{1}{2}$  a 2 pies; sus ramas forman el número de unas cinco semiverticilos, son mui desiguales, cobijadas en su base por una vaina, comprimidas, estriadas; ántes de la vainita que hai a la base de las ramitas se muestran peludas, por lo demas son lampiñas i lisas. Las vainas inferiores de las pajas están distantes de seis pulgades i aun mas, i terminadas por lo comun por un rudimento de hoja, de un verde pálido, o con mas frecuencia de un bermejo mas o menos oscuro. Las vainitas en la panoja miden tres líneas en un lado, en el otro adonde se prolongan en punta miden seis líneas, poco a poco se hacen mas pequeñas, i parecidas a las glumas. Estas miden  $3\frac{1}{3}$  líneas; las escamas de las espiguillas  $3\frac{1}{2}$ ; ambas son de un castaño oscuro.

#### Sobre el Queule.

El *Queule* es árbol bastante grande, que se cria en las provincias de Concepcion, Arauco, i el territorio de los Araucanos, siendo segun parece el rio Queule su limite meridional. Sus frutos son comestibles i se hace con frecuencia dulce con ellos. Los célebres botánicos Ruiz i Pavon han formado con el Queule un nuevo jénero *Go-*

*mortejia* (1) en honor del señor Gomez Ortega; el Persoon cambió este nombre en *Adenostemum*, supongo porque la formacion de la voz Gomortejia es viciosa. Desgraciadamente la obra del Persoon (2) no existe en Chile. Parece que ningun botánico volvió a ver el Queule, hasta que el señor don Claudio Gay trajo a Paris ejemplares, pero estos tenian solamente botones i no flores desarrolladas. (Aun el ejemplar que este sábio dejó en el herbario de Santiago tiene solo botones.

Con razon dice Gay, que el Queule es todavía mal conocido de los Botánicos. Su descripción difiere en puntos bastante esenciales de la de Ruiz i Pavon, i mis investigaciones de botones un poco mas adelantados no convienen perfectamente ni con la descripción de Ruiz i Pavon, ni con la de Gay; voi a comunicarles, no porque creo, que decidirán la cuestion sino para llamar la atencion de las personas que pueden observar el Queule vivo sobre este jénero contencioso. Los ejemplares que he estudiado los debo a uno de mis alumnos, al señor don Pablo Metzdorf, que los recojió a fines de febrero cerca de Penco.

Veamos lo que dicen Ruiz i Pavon del Queule l. c. «Decandria: Monogynia, Calyx périanthium nullum. Petala *septem*, obovata, concava, quatuor exterióvibus, basi connata, *infera*, decidua. Stamina: filamenta *decem*, compressa, *triplici* ordine disposita, a primo filamento exteriori longiori ad decimum interius *gradatim breviora*. Antherae oblongae, utrinque margini filamentorum ad natae. Glandulae duae ad basin singuli filamenti, pedicellatae. Germen minimum ovoidatum. Stylus subulatus compressiusculus, utrinque sulcatus, longitudine staminum; stigmata, duo vel tria, patentia, acuta. Drupa obovata, carnosa, unilocularis. Nux obovata, durissima, crassa 2-3 locularis, strüs tribus quatuorve notata. Nuclei obovati, compressi—Obs. In quibusdam floibus stamina rarissime undecim reperiuntur, et tunc exteriora duo eglandulata. Nucis loculamenta tot quot stigmata. Nux basi vel obtusa vel acuminata. Nucleus unicus saepe adolescit.»

Desgraciadamente los botánicos españoles no dicen nada sobre el modo como se abren las anteras, ni sobre la estructura de la semilla. La figura tab. X es bastante mala: Las figuras 1 i 2, que representan la flor, no muestran ovario, i los estambres en fig. 1 muestran filamentos

1 Prodrorum florae Peruvianae et Chilensis. páj. 62.

2 Synopsis plavitarum.



bastante largos filiformes con anteras globulares lo que es el contrario de la descripción. La fig. 4 representa los estambres, pero solo en su tamaño natural i no da una idea clara de su conformacion.

Veamos ahora lo que dice el Señor Gay vol. V, páj. 302.

«Perigonio partido en *ocho* divisiones *biseriadas*, trasaovadas, cóncavas, las dos exteriores puntiagudas i caedizas. (Serian por consiguiente las seis interiores persistentes Ph). *Ocho* estambres con los filamentos comprimidos, dispuestos en dos filas, los cuatro exteriores grandes, i cuatro interiores mui pequeños i abortados, (es decir sin anteras Ph).; unos i otros acompañados en la base de dos glándulas subpediceladas. Jérmes mui pequeño i aovado, con dos celdillas; cada una con un solo óvulo *colgado*. Estilo aleznado algo comprimido, asurcado por ambos lados i del largo de los estambres; está terminado por dos i a veces tres estigmas. Drupa trasovalada, carnosa i de una celdilla con una nuez trasovalada, i la semilla aplastada.—Estos son los caracteres que con el señor Decaisne hemos podido ver en algunos botones i en un fruto de este jénero tan mal conocido.»

Notamos luego entre ambas descripciones las diferencias siguientes. Ruiz i Pavon indican *siete* divisiones del perigonio, todas caedizas; Gay i Decaisne dicen que hai *ocho*, *biseriadas*, las dos exteriores caedizas. (c. d. que seis divisiones persisten aun en la madurez del fruto Ph.) La seccion ideal del boton Gay t. 60. f. 6 muestra las divisiones del perigonio *triseriadas*, dispuestas de la circunferencia al centro en el órden siguiente: 2, 2, 4.—Ruiz i Pavon hallaron 10 a 11 estambres, que se hacian paulatinamente menores desde los exteriores hácia el centro, i todos con anteras, Decaisne i Gay vieron solo ocho estambres, *biseriados*, de los cuales solo los cuatro exteriores perfectos (con anteras) los cuatro interiores mui pequeños, abortados (sin anteras). Ruiz i Pavon dicen que la nuez mui dura tiene dos o tres celdillas, Gay i Decaisne dicen «drupa durissima, unilocular» i drupa carnosa ... con una nuez trasovalada i mui dura i la semilla medio aplastada. Dicen a mas: drupa *perigonio cincta*, lo que es el contrario de las observaciones de Ruiz i Pavon, que hallaron las divisiones del perigonio *caedizas*.

Mis investigaciones del *Queule* me han dado a conocer, que las observaciones de Ruiz i Pavon son mas conformes a la realidad, que las de los botánicos franceces, sin duda por que estos no disponian de un material suficiente, teniendo solo botones demasiado tiernos. Yo hallé en cinco botones siempre *nueve divisiones del perigonio*, i

estos no dispuestos en dos filas como dicen Gay i Decaisne, ni en tres como lo muestra la figura, sino dispuestos de un modo algo irregular, en espiral i siendo las interiores paulatinamente mas pequeñas. (Pudiera ser que las dos exteriores sean caducas, i tendríamos entonces el numero siete indicado por Ruiz i Pavon.)—He podido distinguir hasta *doce estambres*, pero en este caso tres interiores rudimentarios, parecidos a una glándula cónica i nueve perfectos e. d. que llevaban anteras desarrolladas. Estos estambres disminuyen paulatinamente de tamaño i cambian tambien de forma; los dos o tres exteriores se parecen, vistos por afuera, a los sépalos interiores, i carecen de glándulas en su base, como lo han mui bien observado Ruiz i Pavon. (Stamina «a primo exteriori longiori ad decimum interius *gradatim breviora*,» i in quibusdan floribus stamina rarissime undecim reperiuntur et tunc *exteriora duo eglandulata*.) En otro boton he distinguido solo ocho estambres, i considerando que aun Ruiz i Pavon han hallado que el número de los estambres varía, creo poder afirmar que este número no es fijo. Los estambres petaloideos i que carecen de glándulas en su base llevan los dos saquitos de la antera en su cara interna, los otros los llevan lateralmente, i el conectivo se prolonga un poco sobre ellos en punta. Desgraciadamente no sabemos como se abren. Pero me he convencido en los cinco botones examinados, de que la asercion de los señores Gay i Decaisne, de haber solo «*cuatro estambres fértiles*, i *cuatro* mui pequeños, *abortados*» es falsa, i proviene sin duda del poco desarrollo que han tenido los botones por ellos examinados: hai ocho a nueve i talvez diez estambres fértiles (i aun once segun lo afirma Ruiz i Pavon).—Las *glándulas* en la base de las anteras parecen mas bien sésiles, que pediceladas, aunque no estén pegadas al filamento por toda su anchura; es mui posible que con el desarrollo de la flor se desarrolle tambien un pequeño pedicelo en ellas. No necesito decir, que estas glándulas son exactamente las mismas como las que se observan en tantas Laurineas.

El *fruto* está bien descrito i figurado por los botánicos españoles, i dicen mui bien: «*nux basi vel obtusa vel acuminata*,» i «*nucus (locu)tamenta tot quot stigmata*» et «*nucleus unicus saepe adolescit*». Creo que se puede decir: *siempre* se desarrolla un solo óvulo. No he visto en el fruto las divisiones del perigonio, i creo que los botánicos franceses están equivocados cuando dicen: «*drupa.... perigonio cinceta*. Ni los botánicos españoles, ni los franceses han dicho algo sobre la

estructura de la semilla, aprendemos solo por los señores Gay i Decaisne, que los óvulos son solitarios i *colgados*. Felizmente puedo suplir a este defecto en nuestro conocimiento del *Queule*, gracias a la bondad del señor don Javier Tocornal, que me trajo del Tomé una porcion de frutos maduros. *La semilla contiene un grande albúmen o perispermo, i un embrion pepueño, derecho, con la raicilla mui prominente, dirigida hácia la base del fruto.* Ahora como la semilla de las *Laurineas* es sin perispermo i contiene cotiledones mui grandes i gruesos, que ocultan una raicilla mui corta i superior, es claro que el *Queule* no puede ser una *Laurinea*.—El albúmen mui grande del *Queule* es un carácter que se encuentra en las *Monimiáceas*, de las cuales la flor hermafrodita, el ovario único etc. apartan bastante nuestro *Queule*; sin embargo me parece que este forma un pasaje entre ambas familias.

Debo dejar a los botánicos europeos mas versados en la metodología botánica que yo el decidir el lugar que debe ocupar en el sistema nuestro *Adenostemum*.

#### Sobre el jénero *Bellota*.

El célebre botánico alemán Nees von Esembek separó en su *Syst. Laur*, con mucha razon el árbol conocido en las provincias centrales de Chile con el nombre de *Bellota* del jénero *Laurus*, con el cual el *Miers* i el *Bertero* lo tenían confundido, pero equivocadamente le dió el nombre de *Boldu*, creyendo sin duda que era el *Boldo* nuestro.

Tuvo pues razon el señor Gay de cambiar este nombre de *Boldu* en el de *Bellota*. Da la descripción siguiente de la flor (vol. V, páj. 298). «Perigonio partido casi hasta su mitad en seis lacinias iguales i dispuestas en dos filas. Nueve estambres fértiles, seis por pares i colocados delante de las foliolas exteriores, i tres alternas u opuestas a las interiores, con las anteras biloceladas. Tres estaminodes opuestos a las foliolas interiores, i seis glándulas carnosas, rugosas, pegadas a cada lado de los filamentos interiores, ovario unilocular, turbinado, metido dentro del perigonio, contiene un solo óvulo colgado. Pistilo con el estilo corto i el estigma en cabezuela. Fruto...»—Este árbol se cria en la provincia de Aconagua, cerca de Quillota, la hacienda del Melon etc.

En la lámina 59 da la figura i una análisis de la flor.

He estudiado las flores i los frutos de *Bellotas*, que crecen cerca de *Aculeo*, i que talvez son una especie distinta de la de Quillota etc. i

he hallado la estructura de la flor algo diferente. He hallado del mismo modo como el señor Gay el perigonio con seis divisiones iguales i biseriadas, pero no veo que los seis estambres están dispuestos por pares i colocados delante de las divisiones exteriores del perigonio; veo al contrario que cada uno está situado delante de una division del perigonio. Estos estambres se *abren al interior*. Los tres estambres interiores al contrario se *abren al exterior*, i están colocados delante de las divisiones exteriores del perigonio. Las seis glándulas están mas bien al *exterior* de los tres estambres interiores que a su lado. Los tres estaminodes alternan con los estambres interiores, i tienen la forma de una hojita mui pequeña lanceolada, amarillenta con la punta de un purpúreo parduzco.

El *fruto* tiene la forma de un huevo alargado i adelgazado en una especie de pezon en su base, adonde se distinguen las divisiones del perigonio que son, pues, *persistentes*. La lonjitud es de dos pulgadas, su grueso de 13 a 14 líneas. Las hai que son amarillas como el limon i el Queule, i las hai de un rojo subido; estos son por lo comun un poco mas gruesos. El pericarpio es carnosos pero delgado, i delgado i bastante blando es tambien el endocarpio, de modo que la espresion de *drupe* no conviene a este fruto, i no sé que término técnico se le puede aplicar. La *semilla* es mui grande, envuelta en membranas mui delgadas, i la componen casi enteramente los enormes cotiledones; en la estremidad superior aparece la punta de la radícula, que es ovalada i bastante gruesa, i separado los cotiledones se distinguen dos hojas primordiales mui pequeñas. Varias personas que poseen Bellotas en sus haciendas me han prometido ejemplares, pero no habiendo cumplido con sus promesas no puedo cotejar la Bellota de Quillota etc. con la de Aculeo para saber si son acaso especies distintas o no. El señor Gay habla solo de la utilidad de la *Bellota* como madera, pero es tambien mui útil su fruto, que es mui apetecido por los cerdos. He querido probarlo i lo cocí con este objeto, pero le queda un sabor aromático a Laurel que repugna al paladar humano. La Bellota de Aculeo florece en marzo i madura sus frutos en el mismo mes.

#### Bellota? pauciflora Ph.

El herbario Chileno posee muestras de una Laurinea halladas por el señor Philiberto Germain, entónces Sub-director i Preparador del Museo, en la cordillera de Linares en el mes de enero, que es sin duda especie nueva, i talvez un jénero nuevo.

Las ramas nuevas, los peciolos, los pedúnculos i las hojas nuevas son cubiertos de una pelusa mui corta i apretada. Las *hojas* son casi opuestas, mui cortamente pecioladas, mui coriáceas, marjinadas, elípticas, pero un poco acuminadas en ambos extremos, mui relucientes en la cara superior i de un verde que tira a amarillo, garzas en la cara inferior, con los nervios, que son mui prominentes, amarillos; hai de cada lado cinco a siete nervios secundarios, que se unen en arco uno con otro un poco ántes del borde. Las hojas mayores miden 24 líneas de largo sobre 11 de ancho, i su peciolo tiene apenas 3 líneas.—Los *pedúnculos* se hallan en las ramas nuevas, son axilares, mucho mas cortos que las hojas, de 5 a 6 líneas de largo, i llevan solo tres a cinco flores; los pedicelos alcanzan a penas a 1 o  $1\frac{1}{2}$  línea de largo, i su grosor es de media línea. A la base de cada flor hai dos bracteitas azeznadas, caducas.—El perigonio tiene seis divisiones iguales, dispuestas en *una fila*, i se separa en forma de anillo de la base. (Hemos visto que es persistente i biseriado en la Bellota). Las divisiones son aovadas, puntiagudas, luego reflejas, con una pubescencia recostada al exterior, i con pelos mas largos como barba al interior que dejan los bordes libres i lampiños. *Hai nueve estambres*, biseriados; los seis exteriores opuestos a las lacinias del perigonio e insertos en la base de éstos, de modo que quedan en el anillo del perigonio, cuando este se desprende; tienen la mitad de la longitud de estas lacinias, i muestran un filamento mui corto, un conectivo ancho, prolongado sobre la antera; esta se compone de dos celdillas distantes, que se abren al interior por una válvula como en las demas Laurineas. Los tres estambres interiores están opuestos a tres divisiones del perigonio una por medio; son un poco mas pequeños que los exteriores, i las celdas de las anteras se abren *lateralmente*. No veo *glándulas ningunas*, pero en la base de las lacinias del perigonio de cada lado pelos mas largos. El *ovario* i *estilo* no ofrecen nada de particular. Desgraciadamente no conozco el fruto.

